



**BAHAGIAN KESELAMATAN INDUSTRI
JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN MALAYSIA**

**PANDUAN PERMOHONAN VERIFIKASI REKA BENTUK BEJANA TEKANAN
TERPAKAI IMPORT**

2024

Kandungan

| | | |
|------|---|---|
| 1.0 | PENDAHULUAN | 2 |
| 2.0 | PUNCA KUASA..... | 2 |
| 3.0 | TAFSIRAN | 2 |
| 4.0 | SKOP | 2 |
| | 4.1 PEMAKAIAN SKOP..... | 2 |
| | 4.2 KETIDAKPAKAIAN SKOP..... | 2 |
| 5.0 | SYARAT-SYARAT PERMOHONAN..... | 2 |
| 6.0 | PANDUAN MENGISI BUTIRAN PERMOHONAN..... | 3 |
| 7.0 | DOKUMEN..... | 6 |
| 8.0 | PEMAKLUMAN | 8 |
| 9.0 | FI..... | 8 |
| 10.0 | PIAGAM PELANGGAN | 8 |

1.0 PENDAHULUAN

Panduan ini disediakan untuk rujukan pemohon semasa membuat permohonan verifikasi reka bentuk bejana tekanan terpakai import secara atas talian melalui sistem MySKUD. Ini bagi memastikan pemohon mendapat panduan yang tepat dan jelas serta memenuhi syarat-syarat permohonan.

2.0 PUNCA KUASA

Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Loji Yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024 (Peraturan LYMPK 2024) diperuntukkan di bawah Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994, Seksyen 27B iaitu Menteri boleh menetapkan mana-mana loji yang baginya suatu perakuan kelayakan dikehendaki. Peraturan ini mula **berkuatkuasa mulai 1 Jun 2024**.

Pembangunan panduan ini adalah berdasarkan Seksyen 27C, Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 dimana Ketua Pengarah boleh menetapkan terma dan syarat yang perlu dipatuhi.

3.0 TAFSIRAN

- i. Bejana tekanan ertinya bejana tekanan tertutup yang mempunyai tekanan lebih besar atau kurang daripada tekanan atmosfera.
- ii. Bejana tekanan berapi (BTB) ertinya bejana tekanan tertutup yang mempunyai tekanan lebih besar atau kurang daripada tekanan atmosfera yang mempunyai apa-apa elemen pemanasan yang tidak menjana stim. Antara contoh jentera BTB ialah *Thermal Oil Heater, Hot Water Boiler, Fired Heater, Electrical Heater* dan lain-lain.

4.0 SKOP

4.1 PEMAKAIAN SKOP

Skop permohonan hanya terpakai bagi bejana tekanan import terpakai iaitu yang dibina oleh pengilang asalan bejana tekanan di luar Malaysia dan telah beroperasi.

4.2 KETIDAKPAKAIAN SKOP

Skop permohonan ini tidak terpakai bagi bejana tekanan yang dinyatakan dalam Jadual Kedua, Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Loji yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024.

5.0 SYARAT-SYARAT PERMOHONAN

- i. Setiap dokumen yang dikemukakan mestilah dalam **Bahasa Malaysia atau Bahasa Inggeris**. Sebarang terjemahan yang dibuat hendaklah dilakukan oleh pengilang atau Institusi terjemahan yang diiktiraf.

- ii. Sebelum sesuatu permohonan verifikasi reka bentuk bejana tekanan terpakai dibuat, perbincangan dengan Ketua Seksyen Reka Bentuk, Bahagian Keselamatan Industri hendaklah dijalankan terlebih dahulu dengan mengemukakan maklumat latar belakang bejana tekanan termasuk, surat deklarasi daripada kastam, rekod penyelenggaraan, pemeriksaan dan ujian-ujian yang dijalankan oleh pemunya terdahulu bagi tujuan penilaian awal dilakukan sebelum sesuatu permohonan dikemukakan.
- iii. Permohonan verifikasi reka bentuk terpakai perlu memenuhi keperluan dokumen permohonan seperti yang dinyatakan dalam Item 6: Dokumen Permohonan.

6.0 PANDUAN MENGISI BUTIRAN PERMOHONAN

Maklumat Borang Permohonan Verifikasi Reka Bentuk Bejana Tekanan Terpakai Import:

| BUTIRAN | | NOTA PENERANGAN |
|--------------------------------|--|------------------------|
| JENIS BEJANA | | |
| 1) Jenis Bejana* | Pilih jenis bejana berdasarkan tafsiran bejana sama ada bejana tekanan berapi atau bejana tekanan tidak berapi | |
| MAKLUMAT PEMOHON | | |
| 2) Nama Pemohon* | Bagi bejana tekanan import terpakai, permohonan boleh dibuat oleh mana-mana pihak yang berkaitan dengan bejana tekanan | |
| 3) Alamat Pemohon* | Alamat pemohon yang membuat permohonan | |
| 4) Nama Orang Boleh Dihubungi* | Nama pegawai syarikat yang boleh dihubungi | |
| 5) No.Telefon* | Nombor telefon pegawai syarikat yang dinyatakan di atas | |
| 6) Emel* | Emel pegawai syarikat yang dinyatakan di atas | |
| 7) Nama Pegawai Teknikal* | Nama pegawai teknikal yang bertanggungjawab untuk reka bentuk bejana tersebut | |
| MAKLUMAT PENGILANG | | |
| 8) Nama Pengilang* | Nama syarikat yang mengilang bejana tekanan Contoh: KNZH Sdn. Bhd. | |

| BUTIRAN | NOTA PENERANGAN |
|---|--|
| 9) Alamat Pengilang* | Alamat syarikat yang mengilang bejana tekanan |
| MAKLUMAT BEJANA | |
| 10) Jenis Bejana Tekanan (Tidak Berapi)* | Pilih maklumat jenis bejana tekanan seperti yang tertera dalam sistem MYSKUD |
| 11) Perihal Bejana Tekanan (Tidak Berapi)* | Isikan nama bejana tekanan seperti di lukisan reka bentuk |
| 12) Model* | Isikan maklumat model bejana tekanan seperti di lukisan reka bentuk Isikan (-) jika tidak berkaitan |
| 13) Tahun Bejana Dibina (Tahun)* | Pilih maklumat tahun bejana tekanan dibina |
| 14) No. Siri* | Isikan nombor siri bejana tekanan Isikan (-) jika tidak berkaitan. |
| 15) Media Kerja* | Isikan maklumat media kerja bejana tekanan |
| 16) Dimensi (mm)* | Isikan maklumat dimensi seperti panjang, lebar dan tinggi pada ruang yang disediakan Isikan (-) jika tidak berkaitan |
| 17) Diameter (mm)* | Isikan maklumat diameter dalaman dan luaran pada ruang yang disediakan |
| 18) Isipadu (m^3)* | Isikan jumlah isipadu keseluruhan bejana tekanan |
| 19) No. Lukisan Reka bentuk * | Isikan maklumat semua nombor lukisan reka bentuk seperti yang dilampirkan |
| MAKLUMAT TEKANAN REKA BENTUK DAN UJIAN | |
| 20) Standard yang diiktiraf* | Isikan maklumat standard yang diiktiraf (kod reka bentuk) mengikut edisi atau pindaan yang terkini seperti yang disenaraikan dalam Jadual Keempat, Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Loji yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024 |

| BUTIRAN | NOTA PENERANGAN |
|----------------------------------|--|
| 21) Suhu Reka bentuk* | Isikan maklumat suhu reka bentuk seperti di lukisan reka bentuk |
| 22) Tekanan Reka bentuk (kPa)* | Isikan maklumat tekanan reka bentuk dalam unit kilopascal (kPa) seperti di lukisan reka bentuk. |
| 23) Jenis Ujian Tekanan* | Pilih jenis ujian tekanan seperti yang tertera di dalam sistem MYSKUD |
| 24) Tekanan Ujian (kPa)* | Isikan maklumat tekanan ujian dalam unit kilopascal (kPa) berdasarkan pengiraan. |
| MAKLUMAT PEMILIK | |
| 25) Nama Pemilik* | Isikan maklumat nama pemilik bejana tekanan |
| 26) Alamat Pemilik* | Isikan maklumat alamat pemilik bejana tekanan |
| MAKLUMAT PEPASANGAN PERLU | |
| 27) Injap Pelega Tekanan* | Isikan maklumat no nozzle bagi sambungan Injap Pelega Tekanan dengan merujuk no lukisan reka bentuk |
| 28) Injap Tolok Tekanan* | Isikan maklumat no nozzle bagi sambungan Injap Tolok Tekanan dengan merujuk no lukisan reka bentuk |
| 29) Plat Nama Pengilang* | Isikan maklumat no lukisan reka bentuk yang mengandungi lukisan plat nama pengilang Isikan (-) jika pemohon mengemukakan <i>rubbing nameplate</i> |

7.0 DOKUMEN

Sila muat naik dokumen yang diperlukan untuk permohonan verifikasi reka bentuk bejana tekanan terpakai import. Dokumen bertanda (*) adalah wajib. Jika diperlukan, masukkan sebarang komen di ruangan ulasan.

| DOKUMEN | NOTA PENERANGAN |
|--|--|
| 1. Minit mesyuarat bersama Ketua Seksyen Reka Bentuk, Bahagian Keselamatan Industri* | <p>i. Sebelum permohonan verifikasi reka bentuk bejana tekanan terpakai dibuat melalui sistem MySKUD, satu perbincangan bersama Ketua Seksyen Reka Bentuk, Bahagian Keselamatan Industri perlu dibuat oleh pemilik bejana tekanan</p> <p>ii. Hasil mesyuarat tersebut perlu dimintikan dan disahkan oleh Ketua Seksyen Reka Bentuk, Bahagian Keselamatan Industri. Minit mesyuarat yang telah disahkan hendaklah dikemukakan di dalam sistem MySKUD semasa membuat permohonan verifikasi</p> |
| 2. Lukisan reka bentuk yang ditentusahkan oleh badan pemeriksaan yang diberi kuasa* | <p>Lukisan reka bentuk termasuk lukisan susun atur umum (GA) dan lukisan terperinci setiap bahagian bertekanan yang ditentusahkan oleh badan pemeriksaan yang diberi kuasa. Lukisan reka bentuk hendaklah lengkap dengan maklumat-maklumat seperti berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Data reka bentuk seperti tekanan reka bentuk, suhu reka bentuk, tekanan operasi, suhu operasi, tekanan ujian dan jenis ujian tekanan, standard yang diiktiraf terkini, ujian tanpa musnah (NDT), media kerja, dan lain-lain ● Dimensi utama ● Perincian kimpalan ● Orientasi, dimensi dan fungsi untuk setiap ‘nozzle’ ● Spesifikasi bahan binaan ● Pepasangan perlu |
| 3. Kiraan reka bentuk* | Kiraan reka bentuk berdasarkan standard yang diiktiraf sepertimana Jadual Keempat, Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Loji Yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024 serta ditentusahkan oleh Badan pemeriksaan yang diberi kuasa |

| | |
|---|---|
| 4. Rekod penggunaan terdahulu* | <p>Contoh:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rekod penggunaan bejana tekanan; atau ● Data penggunaan dari <i>Data Control System</i> (DCS) / SCADA <p>Sekurang-kurangnya dalam tempoh 1 tahun penggunaan terkini</p> |
| 5. Rekod untuk menentusahkan bahawa bejana tekanan itu tidak pernah mengalami apa-apa kemerosotan atas apa-apa sebab* | <p>Contoh:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rekod penyenggaraan ● Rekod pembaikan |
| 6. Laporan integriti yang diperakui oleh Badan pemeriksaan yang diberi kuasa mengenai pemeriksaan dan pengujian bejana tekanan* | <p>Satu laporan komprehensif yang diperakui oleh badan pemeriksaan yang diberi kuasa untuk membuktikan bahawa bejana tekanan tersebut masih boleh digunakan pada tekanan reka bentuk selamat yang dikenalpasti. Laporan hendaklah mengandungi dan tidak terhad kepada:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pemeriksaan visual dalaman dan luaran bejana tekanan ● <i>Positive Material Identification</i> (PMI) ● Ujian Tanpa Musnah di lokasi berkimpal ● Pengukuran Ketebalan ● Ujian Kekerasan Bahan ● C-scan untuk <i>thermal defect</i> sekiranya berkaitan |
| 7. Laporan yang diperakui oleh Badan pemeriksaan yang diberi kuasa mengenai baki hayat bejana tekanan* | <p>i. Laporan yang mengandungi <i>type of damage</i> dan <i>risk ranking</i> mengikut standard yang diiktiraf antarabangsa berdasarkan rekod penilaian yang terdahulu. (<i>damage mechanism dalam acceptance criteria</i>)</p> <p>ii. Laporan tersebut perlu mengandungi pengiraan baki hayat bejana tekanan berdasarkan ketebalan terkini berdasarkan standard yang diiktiraf</p> |
| 8. Laporan data pengilang* | <p>Laporan mengandungi maklumat-maklumat berkenaan bahan-bahan yang digunakan, laporan ujian dan pemeriksaan yang dijalankan dan disahkan oleh pengilang asal</p> |
| 9. Lain-lain dokumen | Lain-lain dokumen |

8.0 PEMAKLUMAN

- i. Pihak Jabatan boleh menolak permohonan atau menarik balik verifikasi pada bila-bila masa jika didapati :
 - a) Tidak memenuhi atau melanggar mana-mana terma dan syarat yang ditetapkan oleh Ketua Pengarah berdasarkan Seksyen 27c.(3), Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 seperti yang telah dinyatakan di dalam surat verifikasi; atau
 - b) Memalsukan dokumen dan maklumat permohonan; atau
 - c) Telah melanggar mana-mana syarat-syarat lain yang dikeluarkan oleh JKKP dari semasa ke semasa
- ii. Setiap bejana tekanan hendaklah diuji sebagaimana yang ditetapkan dalam verifikasi reka bentuk sebelum dikendalikan dan disaksikan oleh badan pemeriksaan yang diberi kuasa yang diiktiraf Jabatan seperti yang disenaraikan dalam Jadual Pertama, Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Loji yang Menghendaki Perakuan Kelayakan) 2024.

9.0 FI

Berikut merupakan jenis dan jumlah fi yang perlu dibayar oleh pemohon bagi permohonan kelulusan reka bentuk bejana tekanan terpakai import:

| BIL. | JENIS PERMOHONAN | FI (RM) |
|-------------|--|--------------------|
| 1. | Kurang daripada 1 meter padu | 300 |
| 2. | 1 meter padu dan ke atas tetapi kurang daripada 5 meter padu | 600 |
| 3. | 5 meter padu dan ke atas | 1,000 |

10.0 PIAGAM PELANGGAN

Permohonan yang dikemukakan dengan dokumen lengkap akan diproses dalam tempoh 15 hari bekerja dari tarikh permohonan diterima.

Unit Bejana Tekanan

Seksyen Verifikasi Reka Bentuk

Bahagian Keselamatan Industri

Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan

Rujukan Kemasikini: 1/2024